

Module n°6: Le nombre d'or

Construction du nombre d'or à la règle et au compas

1. Construire un carré ABCD de côté 1
2. Placer O le milieu de [AD]
3. Construire l'arc de cercle de centre O et de rayon [OC]. Il coupe la droite (AD) en F
4. Montrer que AF a pour longueur le nombre d'or.

La spirale d'or

1. Reprendre le rectangle d'or du DM n°2
2. EBCF étant lui aussi un rectangle d'or, construire dans ce rectangle le carré de côté [EB], pour obtenir un nouveau rectangle d'or.
3. Répéter le procédé autant de fois possible.
4. Au compas, tracer l'arc DE de centre F, puis de même dans les autres carrés, pour obtenir une spirale: c'est la spirale d'or.

